

Title (en)  
Procedure and device for producing a twisted yarn

Title (de)  
Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung eines gezwirnten Fadens

Title (fr)  
Procédé et dispositif pour fabriquer un retors

Publication  
**EP 0696656 A2 19960214 (DE)**

Application  
**EP 95108796 A 19950608**

Priority  
DE 4428780 A 19940813

Abstract (en)  
[origin: DE4428780C1] Prodn. of twisted yarn comprises drawing two roving yarns (a; a') from stock, leading them through a drafting system, spinning them independently in a ring spinning process and winding them onto two spun yarn bodies (16; 16') on hollow spindles (3; 3') arranged one over the other on permanent brackets. In a second, following stage, the spun-yarn ends having previously been parted from the drafted roving yarn, each spun yarn is again detached from the balloon-shaped spun-yarn body and fed through a hollow spindle axis (4; 4'), but both being fed through the lower spindle together to a winding device (17). The hollow spindles are set to rotate at a rate dependent on the detachment speed of the winding device so that both yarns are at least partly wound back. Also claimed is an appts for the implementation of the process comprising sets, arranged one above the other, of ring-spinning frames with bracket-mounted spindle rails (2; 2') set with bearings to take the hollow spindles (3; 3') and underneath all the winding device (17). The drive to the spindles is conveyed via a belt (10, 10') to a wharf (5; 5') to set rotational speeds in predetermined relationship to one another and, at each hollow spindle, a ring (11; 11') and its traveller (12; 12') is allowed to move up and down.

Abstract (de)  
Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zur Herstellung eines gezwirnten Fadens werden in einem ersten Arbeitsschritt zwei von Vorgarn-Vorräten abgezogene und durch Streckwerke (14; 14') geführte Vorgarnfäden jeweils selbständig voneinander nach dem Ringspinnverfahren versponnen und dabei auf auf übereinander angeordneten Hohlspindeln (3; 3') permanent angebrachten Garträgern zu zwei Spinn garnkörpern (16; 16') aufgewickelt. In einem anschließenden zweiten Arbeitsschritt werden die zuvor zu den Spinn garnkörpern aufgewickelten Spinnfäden jeweils unter Ballonbildung von den Spinn garnkörpern wieder abgezogen und durch die Hohlachsen (4; 4') der jeweiligen Hohlspindeln bei gleichzeitigem Hindurchführen des durch die obere Hohlspindel geführten Spinnfadens auch durch die untere Hohlspindel gemeinsam einem unterhalb der unteren Hohlspindel (3') angeordneten Aufwickelwerk (17) zugeführt. Die Hohlspindeln (3; 3') werden in Abhängigkeit von der Abzugsgeschwindigkeit des Aufwickelwerkes (17) derart in Rotation versetzt, daß die Drehung der beiden Spinnfäden teilweise wieder zurückgedreht wird. <IMAGE>

IPC 1-7  
**D01H 1/10**

IPC 8 full level  
**D01H 3/00** (2006.01); **D01H 1/10** (2006.01); **D01H 7/00** (2006.01); **D01H 7/88** (2006.01); **D01H 7/90** (2006.01); **D01H 7/92** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**D01H 1/108** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• DE 3148874 A1 19830623 - STAHLLECKER FRITZ [DE], et al  
• DE 4235433 A1 19940505 - SAURER ALLMA GMBH [DE]  
• US 3425209 A 19690204 - GOY RONALD S  
• "Eine neue Spinnzwirnmachine", MELLIAND-TEXTILBERICHTE, no. 12, 1966, pages 1354 - 1355

Cited by  
US8743429B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 4428780 C1 19950831**; CN 1083022 C 20020417; CN 1122851 A 19960522; CZ 206895 A3 19960214; CZ 286860 B6 20000712; EP 0696656 A2 19960214; EP 0696656 A3 19960501; EP 0696656 B1 19971119; US 5638669 A 19970617

DOCDB simple family (application)  
**DE 4428780 A 19940813**; CN 95115336 A 19950811; CZ 206895 A 19950811; EP 95108796 A 19950608; US 51440495 A 19950811